

## LAPORAN PENELITIAN



### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENDISTRIBUSIAN BERAS UNTUK RAKYAT MISKIN (RASKIN) DI KABUPATEN KUDUS**

Oleh:

Supriyono, S.Kom, M.Kom  
Diana LailyFithri, S.Kom

**Dibiayai oleh Anggaran SKIM Penelitian APBU UMK**

**Tahun Anggaran 2012/2013**

**FAKULTAS TEKNIK  
2013**

## HALAMAN PENGESAHAN

1	a. Judul Penelitian	:	Perancangan Sistem Informasi Geografis Pendistribusian Beras untuk Rakyat Miskin (Raskin) di Kabupaten Kudus
	b. Bidang Ilmu	:	Rekayasa
2	Ketua Peneliti		
	a. Nama dan gelar	:	Supriyono, S.Kom, M.Kom
	b. Jenis Kelamin	:	Laki – laki
	c. Pangkat/gol/NIS/NIP	:	III C/Penata /0610 7010 0000 1194
	d. Jabatan Fungsional	:	Lektor
	e. Fakultas/ Jurusan	:	Teknik / Sistem Informasi
3	Anggota peneliti		
	a. Dosen	:	Diana Laily Fithri, S.Kom
	b. Mahasiswa	:	5 Mahasiswa
4	Waktu penelitian	:	5 Bulan
5	Jumlah dan sumber biaya	:	
	a. APBU 2012/2013	:	Rp. 4.500.000,00
	b. Sumber lain	:	-

Kudus, 21 Agustus 2013

Mengetahui:  
Dekan Fakultas Teknik

Ketua Peneliti

Rochmad Winarso, ST, MT  
NIS. 0610701000001138

Supriyono, S.Kom, M.Kom  
NIS. 0610701000001194

Mengetahui:  
Rektor

Ka. Lembaga Penelitian

Prof. Dr. dr. Sarjadi SP.PA

Drs. H. Taufik, MS  
NIS. 195004111980031001

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-

Nyasehingga tim peneliti dapat menyelesaikan Laporan penelitian dengan judul

**“Perancangan Sistem Informasi Geografis Pendistribusian Beras untuk Rakyat Miskin (Raskin) di Kabupaten Kudus”.**

Atas tersusunnya laporan penelitian ini tim peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Kepala Unit Penelitian Universitas Muria Kudus.
3. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Semua pihak yang membantu pelaksanaan penelitian ini yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu.

Tim

peneliti menyadari bahwa Laporan Penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu tim peneliti mengharapkan semua saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan Laporan Penelitian ini. Semoga apa yang tim peneliti hasilkan dalam penelitian ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa fakultas teknik khususnya dan semua civitas Universitas Muria Kudus pada umumnya.

**Kudus, Agustus 2013**

**Tim Peneliti**

## **Ringkasan**

Masalah kemiskinan dan kerawanan pangan telah menjadi perhatian nasional dan penanganannya perlu dilakukan secara terpadu yang melibatkan ditingkat sektor baik ditingkat pusat maupun ditingkat daerah. Program raskin (Beras untuk Rakyat Miskin) merupakan salah satu program yang bertujuan untuk mengurangi beban pengeluaran rumah tangga miskin melalui pemenuhan sebagian kebutuhan pangan pokok dalam bentuk beras.

Laporan penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Geografis Pendistribusian Beras untuk Rakyat Miskin (Raskin) di Kabupaten Kudus” dirancang menggunakan dataflow diagram. Hasil dari penelitian ini adalah perancangan sistem yang nantinya akan dikembangkan menjadi sebuah sistem informasi geografis pendistribusian beras untuk keluarga miskin (Raskin) di Kabupaten Kudus yang diharapkan dapat membantu pemerintah Kabupaten Kudus dalam pendistribusian raskin agar tepat sasaran serta dapat dikelola dengan baik serta penyebarannya dapat dipantau.

**Kata Kunci : Raskin, Sistem Informasi Geografis, Pendistribusian**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
RINGKASAN.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. LatarBelakangMasalah .....	1
1.2. RumusanMasalah .....	2
1.3. TujuanPenelitian .....	2
1.4. ManfaatPenelitian.....	2
BAB II:TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. SistemInformasiGeografis .....	3
2.2. KonsepDasarSistem .....	10
2.3. Pengertian Pendistribusian .....	12
2.4. PengertianRaskin .....	12
2.5. Pengertian PendistribusianBerasUntukKeluargaMiskin .....	13
2.6. Kerangka Pemikiran .....	13
2.7. Konsep Analisisa Sistem .....	13
2.8. ERD ( <i>Entity-Relationship Diagram</i> ) .....	17
BAB III : METODE PENELITIAN	
3.1. JenisdanSumber Data .....	23
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	23
3.3. AnalisadanPerancanganSistem .....	24
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	

4.1. Gambaran Umum Sistem .....	26
4.2. Perancangan Sistem.....	27
4.3. Perancangan Database .....	29
4.4. PerancanganDesain <i>Input</i> Dan <i>Output</i> .....	32
BAB V : PENUTUP	
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	38
LAMPIRAN .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Konsep SIG .....	4
Gambar 2.2. Komponen Hardware .....	5
Gambar 2.3. Pengorganisasian Data .....	6
Gambar 2.4. Komponen SIG .....	8
Gambar 2.5. Kerangka Pemikiran .....	13
Gambar 2.6: Contoh Entity Luar .....	15
Gambar 2.7. Simbol Aliran Data .....	15
Gambar 2.8. Simbol Proses .....	15
Gambar 2.9. Simbol Berkas .....	16
Gambar 2.10. Contoh DFD .....	16
Gambar 2.11. Notasi-notasi Simbolik Diagram ER .....	17
Gambar 2.12. Kardinalitas Relasi satu ke satu .....	18
Gambar 2.13. Kardinalitas Relasi satu ke banyak .....	18
Gambar 2.14. Kardinalitas Relasi banyak ke satu .....	19
Gambar 2.15. Kardinalitas Relasi banyak ke banyak .....	19
Gambar 2.16. Diagram ER untuk Relasi satu ke satu .....	20
Gambar 2.17. Diagram ER untuk Relasi satu ke banyak .....	20
Gambar 2.18. Diagram ER untuk Relasi banyak ke banyak .....	21
Gambar 2.19. Himpunan Entitas .....	21
Gambar 2.20. Himpunan Entitas dengan atribut <i>key</i> .....	22
Gambar 2.21. Himpunan Relasi diantara Himpunan Entitas beserta <i>foreign-key</i> -nya .....	22
Gambar 2.22. Derajat / Kardinalitas relasi untuk setiap himpunan relasi .....	
Gambar 2.23. Himpunan Entitas dan Himpunan Relasi beserta atribut deskriptif (non <i>key</i> ) .....	22
Gambar 4.1 Diagram Konteks .....	27
Gambar 4.2 DFD <i>Level 1</i> .....	27
Gambar 4.3 DFD <i>Level 2</i> Proses 1 .....	28
Gambar 4.4 DFD Halaman Login .....	32

Gambar4.5 Menu Utama Aplikasi.....	33
Gambar 4.6 Desain Form Kelurahan .....	33
Gambar 4.7 Desain Form Kecamatan.....	33
Gambar 4.8 Desain Form Penerima.....	34
Gambar 4.9 Desain Form Jatah Raskin.....	34
Gambar 4.10. Desain Form Pembayaran .....	35
Gambar 4.11. Desain Form Pendistribusian.....	35
Gambar 4.12. Desain Laporan Pembayaran.....	36
Gambar 4.13. Desain Laporan Pendistribusian Raskin .....	36



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Bagan Alir Dokumen.....	14
Tabel 4.1 Tabel User.....	29
Tabel 4.2 TabelKelurahan .....	29
Tabel 4.3 TabelKecamatan.....	30
Tabel 4.4.Tabel Penerima.....	30
Tabel 4.5. Tabel Jatah .....	31
Tabel 4.6. Tabel Pembayaran .....	31
Tabel 4.7. TabelDistribusi.....	32